# BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

**Einbausatz Aggregateunterschutz**
**BMW 5er-Reihe E 28**

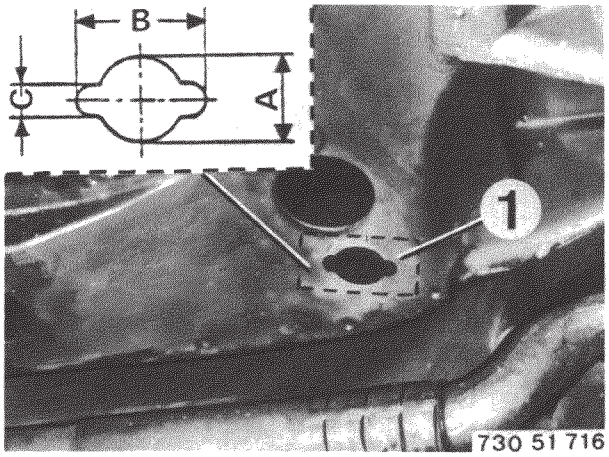
---

Für den Einbau sind folgende Werkzeuge und Hilfsmittel erforderlich:

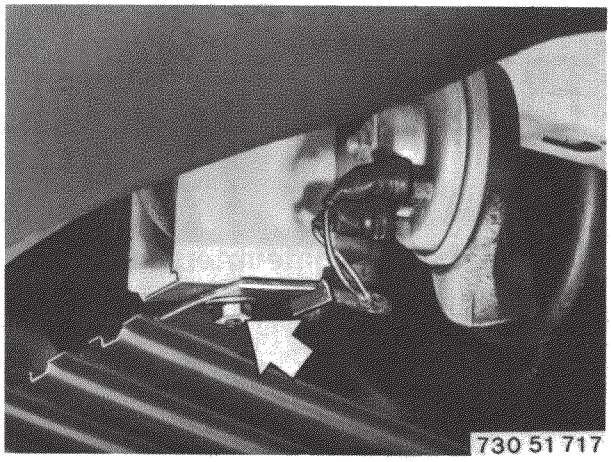
¼ Zoll Knarre
¼ Zoll Verlängerung
¼ Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 13
Ringschlüssel SW 13
Bohrmaschine
Schälaufbohrer 15 mm
Rundfeile
Pinsel
Zinkstaubfarbe

Best.-Nr. 01 29 9 770 272 0.3 V/84 Printed in West-Germany

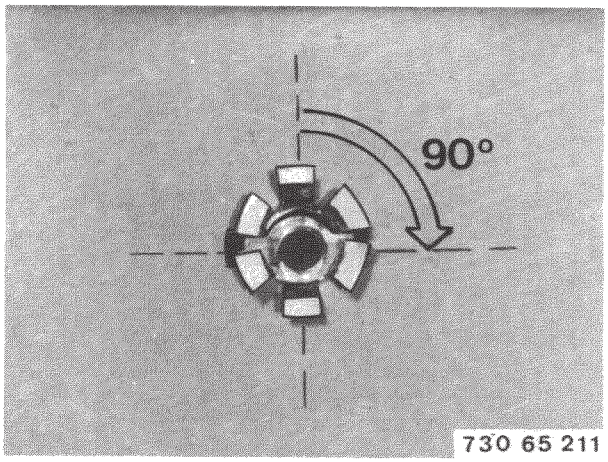
source: www.ow.no




Vorhandene Bohrung (1) auf der linken und rechten Seite des Vorderachsträgers aufbohren.
A = 14,3 mm
Bohrungen mit einer Rundfeile gemäß Skizze nacharbeiten.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Bohrungen mit Zinkstaubfarbe bestreichen.




Schrauben mit Scheiben einige Gewindegänge in die Champion-Blindmuttern eindrehen, Aggregate-Unterschutz zwischen Scheiben und Vorderachsträger schieben und mit Karosserie und Vorderachsträger verschrauben.




Champion-Blindmuttern in die nachgearbeiteten Bohrungen einsetzen, um 90° verdrehen und nach oben drücken, damit die Verdrehsperre des Mutternkäfigs einrastet.

## Installation kit for undertray BMW '5' series (E 28) models

The following tools and equipment are required for installation work:

¼" ratchet
¼" extension
¼" socket insert, 13 mm
Ring wrench, 13 mm
Power drill
Core drill, 15 mm
Round file
Small brush
Zinc powder paint

**730 51 716**
Drill out the hole (1) which is already present at the left and right side of the front-axle subframe.
A = 14.3 mm
Finish the holes with a round file according to the diagram.
B = 25.3 mm
C = 8.0 mm
Coat the holes with zinc powder paint.

**730 65 211**
Insert the 'Champion' nuts into the drilled-out holes, turn them through 90 degrees and push them up, so that the anti-twist lock of the nut cage engages.

**730 51 717**
Screw the bolts with washers a few turns into the 'Champion' nuts, insert the undertray between the washers and subframe, and bolt securely to the car body and subframe.


source: www.ow.no

## Kit de montage Protecteur inférieur de compartiment moteur BMW Série 5 / E 28

Les outils et ingrédients ci-après sont requis:

Clé à cliquet ¼"
Allonge de clé à cliquet ¼"
Douille pour clé à tube ¼" – 13mm
Clé polygonale 13 mm
Perceuse
Foret aléseur 15 mm
Lime ronde
Pinceau
Peinture à la poudre de zinc

**730 51 716**
Elargir le perçage existant (1) côté gauche et côté droit du support de train avant. A = 14,3 mm.
Parachever le trou avec une lime ronde, conformément au croquis.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Enduire les bords des trous avec de la peinture à la poudre de zinc.

**730 65 211**
Engager les écrous borgnes "Champion" dans les trous retouchés, les tourner sur 90° et les pousser vers le haut pour que l'arrêt anti-rotation de la cage d'écrou s'encastre.

**730 51 717**
Visser/enfoncer les vis, avec les rondelles, de quelques tours dans les écrous borgnes "Champion", présenter (pousser) le protecteur inférieur entre rondelles et support de train avant et le visser sur la carrosserie et sur le support de train avant.

## Conjunto de adaptación: Guarnición inferior para los equipos BMW serie 5 E 28

Para el montaje se necesitan las siguientes herramientas y medios auxiliares:

Carraca de ¼"
Prolongador de ¼"
Inserto de llave de vaso ¼", entrecaras 13 mm
Llave anular, entrecaras 13 mm
Máquina de taladrar
Broca de pelar, 15 mm
Lima redonda
Pincel
Pintura de polvo de cinc

**730 51 716**
Ensanchar el taladro (1) existente en los lados izquierdo y derecho del soporte del eje delantero.
A = 14,3 mm.
Repasar los taladros según el esquema, con una lima.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Aplicar pintura de polvo de cinc a los taladros.

**730 65 211**
Colocar tuercas ciegas Champion en los taladros repasados, girarlas por 90° y oprimirlas hacia arriba, para que encastre el bloqueador contra giro de la jaula de tuerca.

**730 51 717**
Enroscar los tornillos con arandela por unos cuantos hilos de rosca en las tuercas ciegas Champion, intercalar la guarnación inferior para los equipos entre arandelas y soporte eje delantero y fijarla con los tornillos a la carrocería y al soporte eje delantero.

## Kit di montaggio della protezione inferiore del gruppo propulsore BMW Serie 5 E 28

Per il montaggio sono necessari i seguenti attrezzi e materiali:

Trapano a cricco da ¼ di pollice
Prolunga da ¼ di pollice
Inserto da ¼ di pollice per chiave a tubo da 13
Chiave ad anello da 13
Trapano
Punta fresatrice-rasatrice da 15 mm
Lima rotonda
Pennello
Vernice a polvere di zinco

**730 51 716**
Allargare i fori (1) presenti sui lati sinistro e destro del supporto assale anteriore. A = 14,3 mm.
Ripassare i fori con una lima rotonda, secondo il disegno.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Spalmare i fori di vernice a polvere di zinco.

**730 65 211**
Introdurre dadi ciechi Champion nei fori ripassati, ruotarli di 90° e spingerli verso l'alto in modo che scatti in posizione il blocco antirotazione della gabbia dei dadi.

**730 51 717**
Avvitare di qualche giro le viti, con le relative rondelle, nei dadi ciechi Champion, infilare la protezione inferiore del gruppo propulsore fra le rondelle ed il supporto assale anteriore, ed avvitarla alla carrozzeria ed al supporto assale stesso.

source: www.ow.no

## Monteringssats: Aggregatunderskydd BMW 5-serien E 28

För montering krävs följande verktyg och hjälpmedel:

¼ tum spärrnyckel
¼ tum förlängning
¼ tum hylsa, nyckelvidd 13
Ringnyckel, nyckelvidd 13
Borrmaskin
Upprymmare 15 mm
Rund fil
Pensel
Zinkpulverfärg

**730 51 716**
Borra upp det befintliga hålet (1) på framaxelbalkens vänstra och högra sida.
A = 14,3 mm
Efterarbeta hålen med en rund fil enligt skissen.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Måla hålen med zinkpulverfärg.

**730 65 211**
Sätt in Champion-ansatsmuttrar i de efterarbetade hålen, vrid 90° och tryck dem uppåt, så att vridspärren i mutterhållaren går i ingrepp.

**730 51 717**
Skruva in skruvar med brickor några gängvarv i Champion-ansatsmuttrarna, skjut aggregatunderskyddet mellan brickorna och framaxelbalken och förskruva det med karossen och framaxelbalken.

## Montagehandleiding voor de beschermplaat onder de motor BMW 5-serie E 28

Voor de montage zijn de volgende gereedschappen en materialen noodzakeli

¼ in. ratel
¼ in. verlengstuk
¼ in. 13 mm dopsleut
13 mm ringsleutel
Boormachine
15 mm ruimer
Rattestaart
Penseel
Zinkhoudende verf

**730 51 716**
Ruim de reeds bestaande boring (1) in de linker- en rechterzijde van de voorasdrager op.
A = 14,3 mm.
Bewerk volgens het schema de boringen met een rattestaart.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Breng op de randen van de boringen zinkhoudende verf aan.

**730 65 211**
Breng de Champion-moeren in de bewerkte boringen aan, verdraai ze 90° en druk de moeren naar boven, opdat de borging tegen verdraaien in de moerhouder in aangrijping komt.

**730 51 717**
Draai de bouten met de ringen enkele draadgangen in de Champion-moeren, schuif de beschermplaat tussen de ringen en de voorasdrager en zet de beschermplaat op de voorasdrager en de carrosserie vast.

## Peças de montagem: Protecção de baixo dos agregados BMW série 5 E 28

Para a montagem necessita-se as seguintes ferramentas e meios auxiliares:
Catraca de 1/4''
Prolongamento de 1/4''
Peça intercalada pela chave de caixa SW 13 de 1/4''
Chave anular SW 13
Furadeira
Broca de pelar de 15 mm
Lima redonda
Pincel
Verniz de pó de zinco

**730 51 716**
Perfurar o furo existente (1) ao lado esquerdo e direito do suporte do eixo de frente.
A = 14,3 mm
Acabar a perfuração por meio de uma lima redonda, de acordo com o desenho.
B = 25,3 mm
C = 8,0 mm
Cobrir a perfuração com verniz de pó de zinco.

**730 65 211**
Meter a porca cega de ''Champion'' na perfurção acabada, virar por 90° e empurrar por cima, para que o bloqueio da torção da caixa de porca engate.

**730 51 717**
Tornear os parafusos e anilhas entrando-os na porca cega de ''Champion'' por alguns passos de rosca. Meter a chapa de protecção de baixo dos agregados entre as anilhas e o suporte do eixo de frente e aparafusá-la com a carroçaria e o suporte do eixo de frente.


source: www.ow.no